普及技術

分類名〔野菜〕

普 4

高品質で収量性に優れるセリ新品種「Re14-4」

宮城県農業 · 園芸総合研究所

要約

セリ新品種「Re14-4」は、従来品種より1株重が重く、基部茎径が太く、葉色は濃緑色で品質が高い。また、分けつやランナーの発生が少ないため、調製時の廃棄率が約40%と低く、単位面積当たりの収量の増加が見込める。

普及対象:セリ生産者(経営規模 10a 程度)

普及想定地域:県内全域

1 取り上げた理由

セリ栽培において、宮城県は県内作付面積(29ha)及び出荷量(415t)全国 1 位である(農林水産省「平成30年産地域特産野菜生産状況調査」より引用)。しかし、近年は県内産地での生産者の高齢化や農地周辺の宅地化に伴い、作付面積は減少傾向にあり、作業性の向上や単位面積当たりの収量の増加が課題となっている。そこで、従来品種より高品質で収量性に優れたセリ新品種「Re14-4」を開発したので普及技術とする。

2 普及技術

(1) 育成過程

平成 26 年に「島根みどり」由来の培養個体 396 個体の中から外観形質が良好かつ収量性に優れた2系統を選抜した。このうち,平成28年~平成30年にかけて実施した所内試験及び県内産地における現地試験で,現地慣行品種より株太りがよく,調製時の廃棄率の低い「Re14-4」を選抜し,令和2年3月に品種登録出願を行い,同年6月に品種登録出願公表された(品種登録出願番号第34599号)。

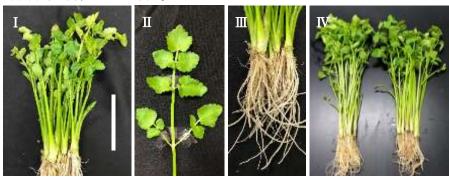


図1 「Re14-4」の形質(I:収穫物, II:複葉, III:根)と対照品種との比較(IV, 左:「みやぎ VWD1号」, 右:「Re14-4」)

注)スケールバー=10cm

(2) 特性の概要

イ 外観形質

- (イ) 収穫時の草姿は'立性'で収穫の早晩性は'晩生',草丈は対照品種よりやや低い(図 1,表1)。
- (ロ) 調製後の1株重で比較すると、「島根みどり」より6.2g 重く、「みやぎ VWD1号」より7.0g 重い(表 2、表 3)。

普及技術 4 高品質で収量性に優れるセリ新品種「Re14-4」

- (ハ) 収穫時茎径は '太' で対照品種より 2.3~2.8mm 太く, 調製後の基部茎径で比較しても 「島根みどり」より 3.4mm 太く, 「みやぎ VWD1 号」より 4.0mm 太い(表 2, 表 3)。
- (二) 葉色及び葉柄色は'濃緑'で、対照品種よりも濃い緑色を呈する。また、根は'太'で対照品種より 0.6mm 太い(表 1)。

口 収量性

- (イ) 「島根みどり」と比較して、調製前重量は 0.7kg/m^2 、調製後重量は 1.3kg/m^2 重く、廃棄率は 14.4 ポイント低く、a 当たりの換算収量は 130 kg 多い(表 2)。
- (ロ) 「みやぎ VWD1 号」と比較して、調製前重量は 1.4kg/m²、調製後重量は 2.4kg/m² 重く、 廃棄率は 20.5 ポイント低く、a 当たりの換算収量は 232kg 多い(表 3)。

ハ増殖性

(イ) ランナーは生育初期から発生するが、1 株当たりのランナー数は対照品種より 9.6~16.3 本少なく、1 株当たりの総節数は $163\sim243$ 節少ない。また、抽だいの早晩性は対照品種と同じく中生で、花色は白色である(表 1、表 4)。

3 利活用の留意点

- (1)「Re14-4」は、今和2年10月から県内生産者へ親株の配布を開始している。苗の配布に関しての問い合わせは、宮城県農政部 園芸推進課 園芸振興班(電話 022-211-2843)まで。
- (2) 親株増殖時のランナーの発生数及び総節数は対照品種より少ないため、種セリを確保するためには約 $1.5\sim1.8$ 倍多く種田に作付する必要がある(表1,表4)。
- (3) 病害抵抗性及び虫害抵抗性が無いため、種田、本田共に適宜防除に努める。農薬は「せり」、「せり科葉菜類」、「野菜類」を対象に登録されていることを確認のうえ使用する。

(問い合わせ先:宮城県農業・園芸総合研究所野菜部 電話 022-383-8124)

4 背景となった主要な試験研究の概要

(1) 試験研究課題名及び研究期間

本県に適した特徴ある園芸作物のオリジナル品種育成(平成 26 年~平成 30 年度) みやぎオリジナル品種育成(平成 31 年~令和 5 年)

(2) 参考データ

表 1 特性一覧

調査地				育成地 (農園研)					
調査年次				平成 29 年~平成 31 年					
D 44. 6				5.44	対照品種				
品種名	á		小葉数(枚) 着生角度 深さ 多少 太さ(mm) 長さ(cm) 色	Re14-4	島根みどり	みやぎ VWD1 号			
	草			立性	立性	立性			
	収利	蠖の早晩性		晚生	中生	中生			
	草	丈(cm)		中(46.5±4.8)	高(54.1±5.1)	高(53.6±3.2)			
	葉数(枚)			中(6.0±0.1)	中(5.5±0.2)	中(6.0±0.2)			
		葉色		濃緑	淡緑	淡緑			
収穫時	葉	小葉	小葉数(枚)	中(40.6±0.5)	中(41.6±0.6)	\div (42. 3 \pm 0. 5)			
	朱		着生角度	広	中	中			
時		欠刻	深さ	浅	浅	浅			
			多少	中	中	中			
				中(6.0±0.7)	中(4.6±0.7)	中(4.3±0.7)			
	葉村			中(40.3±4.1)	中(49.7±5.2)	中(48.7±4.2)			
	色		色	濃緑	緑	緑			
	収和	養時茎径(₪	nm)	太(10.5±1.7)	中(8.2±1.4)	中(7.7±1.1)			
	根	の太さ(mm)	ı	太(2.0±0.2)	中(1.4±0.2)	中(1.4±0.2)			
親	= \	ランナー -		早	早	早			
親株増殖時	9.			少	中	中			
殖	抽	どい早晩性		中	中	中			
時	花色	五		自	白	自			
	耐化	氐温性		中	中	中			
その	(中/	さび病		中	中	中			
他	两节	善抵抗性	葉枯病	弱	弱	強			
	虫针	 害抵抗性		中	中	中			

注 1) 収穫時 : 平成 29 年 12 月 14 日,平成 30 年 11 月 8 日に調査,親株増殖時 : 平成 29 年 9 月 14 日,平成 30 年 9 月 11 日に調査 注 2) 収穫の早晩性 : 草丈が 30cm 以上になる時期で判断

表 2 品種が収穫物品質と収量に及ぼす影響(平成 29 年・名取市上余田)

口任力	調製前重量	調製後重量	成 表 衣 (w)	調製後品質			換算収量
品種名 	(kg/m^2)	(kg/m^2)	廃棄率(%)	草丈(cm)	1株重(g)	基部太さ(mm)	(kg/a)
Re14-4	6.6	4.2	36.4	41.4 ± 2.1	15. 5 ± 3 . 4	10.9 ± 2.7	418
島根みどり(対照)	5. 9	2.9	50.8	43.7 \pm 2.0	9.3 \pm 1.9	7.5 ± 1.2	288
対照との差	0.7	1.3	14.4	2.3	6.2	3.4	130

注 1) 催芽開始:平成 29 年 9 月 8 日,植付: 9 月 22 日,収穫調査:11 月 7 日,植付量:現地慣行

注 2) 施肥:基肥を窒素換算で 1.7kg/a 施用

注 3) 廃棄率:廃棄物重量(調製前重量ー調製後重量)/調製前重量×100で算出 注 4) 調査株数: 20 株反復無し,換算収量:調製後重量(kg/m²)を参考にして算出

表 3 品種が収穫物品質と収量に及ぼす影響(平成 30 年・石巻市河北)

口任力	調製前重量	調製後重量	廃棄率		換算収量			
品種名	(kg/m^2)	(kg/m^2)	(%)	草丈(cm)	1株重(g)	葉数(枚/株)	基部太さ(mm)	(kg/a)
Re14-4	9. 1	5. 3	41.8	44.7 \pm 1.7	22.0 ± 3.9	2.5 ± 0.2	13.1 \pm 1.3	525
みやぎ VWD1 号(対照)	7.7	2. 9	62.3	52.5 ± 4.8	15.0 \pm 3.6	2.0 ± 0.5	9.1 ± 0.8	293
対照との差	1.4	2. 4	20.5	7.8	7.0	0.5	4.0	232

注 1) 催芽開始: 平成 30 年 9 月 4 日, 植付: 9 月 14 日, 収穫調査: 12 月 21 日, 植付量: 現地慣行

注 2) 施肥:基肥を窒素換算で 1.0kg/a 施用

注 3) 廃棄率:廃棄物重量(調製前重量ー調製後重量)/調製前重量×100 で算出 注 4) 調査株数: 20 株反復無し,換算収量:調製後重量(kg/m²)を参考にして算出

普及技術4 高品質で収量性に優れるセリ新品種「Re14-4」

表 4 品種が増殖時形質に及ぼす影響(平成 29 年・所内)

品種名	ランナー長(cm/本)	節数(節/本)	ランナー数(本/株)	総節数(節/株)
Re14-4	178.5 ± 18.6	16. 4 ± 2 . 4	18.7 \pm 3.1	307
島根みどり	213.4 ± 20.0	16.6 \pm 2.0	28.3 ± 2.1	470
みやぎ VWD 1 号	188. 1 ± 21.7	15. 7 ± 2.9	35.0 ± 2.6	550

注 1) 各品種 3 株をプランター (45cm×15cm) に移植しランナー増殖,調査日: 平成 29 年 9 月 14 日

注 2) 使用培土:日肥園芸培土1号,生育に応じて適宜液肥を施用

注 3) 調査ランナー数:30 本(10 本/株×3 株),総節数:節数(節/本)×ランナー数(本/株)で算出

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

(イ) イムノクロマト試験紙を利用したセリ感染ウイルスの診断 (第96号指導活用技術)

ロその他

(4) 共同研究機関

なし